

Herzieningsdatum 15/09/2018

Herziening 3

## VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### RUBRIEK 1: IDENTIFICATIE VAN DE STOF OF HET MENGSEL EN VAN DE VENNOOTSCHAP/ONDERNEMING

#### 1.1. Productidentificatie

Handelsnaam TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

#### 1.2. Relevant geïdentificeerd gebruik van de stof of het mengsel en ontraden gebruik

Geïdentificeerde toepassingen Beschermend afdichtmiddel. Uitsluitend voor tandheelkundige professionals.

#### 1.3. Details betreffende de verstrekker van het veiligheidsinformatieblad

**Leverancier** Tokuyama Dental Italy S.r.l.  
Via Chizzalunga, 1,  
36066 Sandrigo, Vicenza, Italië  
TEL: +39-0444-659650  
FAX: +39-0444-750345

**Contactpersoon** <http://www.tokuyama-dental.com/tdc/contact.html>

**Fabrikant:** Tokuyama Dental Corporation  
38-9, Taitou 1-chome, Taitou-ku, Tokyo  
110-0016, Japan  
TEL: +81-3-3835-2261  
FAX: +81-3-3835-2265

#### 1.4. Telefoonnummer voor noodgevallen

National Poisons Information Centre, The Netherlands  
University Medical Centre Utrecht  
Postbus 85500, Utrecht  
Alarmnummer: +31 30 274 88 88  
TelephoneNumber: +31 88 755 85 61  
Faxnummer: +31 30 254 15 11  
E-mailadres: [nvic@umcutrecht.nl](mailto:nvic@umcutrecht.nl)  
<http://www.vergiftigingen.info>

### RUBRIEK 2: IDENTIFICATIE VAN DE GEVAREN

#### 2.1. Indeling van de stof of het mengsel

Indeling (EG 1272/2008)

Fysische en chemische gevaren	Flam. Liq. 2- H225
Gezondheid voor de mens	Skin Irrit. 2 - H315: Eye Irrit. 2 - H319: Skin Sens. 1 - H317: STOT SE 3 - H336
Milieu	Not Classified

#### 2.2. Etiketteringselementen

**Bevat** (1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)]  
BISMETHACRYLATE  
2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE  
2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAAT

Etiket Overeenkomstig (EC) No. 1272/2008

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS



<b>Signaalwoord</b>	Gevaar	
<b>Gevarenaanduidingen</b>		
	H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
	H315	Veroorzaakt huidirritatie.
	H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
	H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
	H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
<b>Veiligheidsaanbevelingen</b>		
	P210	Verwijderd houden van warmte/vonken/open vuur/hete oppervlakken. - Niet roken.
	P280	Beschermende handschoenen/beschermende kleding/oogbescherming/gelaatsbescherming dragen.
	P261	Inademing van damp/spuitnevel vermijden.
	P303+361+353	BIJ CONTACT MET DE HUID (of het haar): verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken — huid met water afspoelen/afdouchen.
	P403+235	Op een goed geventileerde plaats bewaren. Koel bewaren.
	P501	Inhoud/verpakking afvoeren overeenkomstig de plaatselijke verordeningen.
<b>Aanvullende Waarschuwingen</b>		
	P240	Opslag- en opvangreservoir aarden.
	P241	Explosiegevaarlijke elektrische apparatuur gebruiken.
	P242	Uitsluitend vonkvrijgereedschap gebruiken.
	P243	Voorzorgsmaatregelen treffen tegen ontladingen van statische elektriciteit.
	P271	Alleen buiten of in een goed geventileerde ruimte gebruiken.
	P272	Verontreinigde werkkleding mag de werkruimte niet verlaten.
	P264	Na het werken met dit product verontreinigde huid grondig wassen.
	P321	Specifieke behandeling (zie medisch advies op dit etiket).
	P370+378	In geval van brand: gebruik schuim, kooldioxide, droog poeder of waternevel om te blussen.
	P302+352	BIJ CONTACT MET DE HUID: met veel water en zeep wassen.
	P304+340	NA INADEMING: het slachtoffer in de frisse lucht brengen en laten rusten in een houding die het ademen vergemakkelijkt.
	P305+351+338	BIJ CONTACT MET DE OGEN: voorzichtig afspoelen met water gedurende een aantal minuten; contactlenzen verwijderen, indien mogelijk; blijven spoelen.
	P312	Bij onwel voelen een VERGIFTIGINGSCENTRUM of een arts raadplegen.
	P332+313	Bij huidirritatie: een arts raadplegen.
	P333+313	Bij huidirritatie of uitslag: een arts raadplegen.
	P337+313	Bij aanhoudende oogirritatie: een arts raadplegen.
	P362+364	Verontreinigde kleding uittrekken en wassen alvorens deze opnieuw te gebruiken.
	P403+233	Op een goed geventileerde plaats bewaren. In goed gesloten verpakking bewaren.

### 2.3. Andere gevaren

Dit product bevat geen PBT of zPzB bestanddelen.

## RUBRIEK 3: SAMENSTELLING EN INFORMATIE OVER DE BESTANDDELEN

### 3.2. Mengsels

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

<b>(1-METHYLETHYLIDENE)BIS[4,1-PHENYLENEOXY(2-HYDROXY-3,1-PROPANEDIYL)] BISMETHACRYLATE</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>
<b>CAS-nr.: 1565-94-2</b> <span style="margin-left: 150px;"><b>EG-nr.: 216-367-7</b></span>
Indeling Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412
<b>2,2'-ETHYLENEDIOXYDIETHYL DIMETHACRYLATE</b> <span style="float: right;"><b>5-10%</b></span>
<b>CAS-nr.: 109-16-0</b> <span style="margin-left: 150px;"><b>EG-nr.: 203-652-6</b></span>
Indeling Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317
<b>2,6-DI-tert-BUTYL-p-CRESOL</b> <span style="float: right;"><b>&lt; 1%</b></span>
<b>CAS-nr.: 128-37-0</b> <span style="margin-left: 150px;"><b>EG-nr.: 204-881-4</b></span>
Indeling Aquatic Chronic 1 - H410
<b>2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAAT</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>
<b>CAS-nr.: 868-77-9</b> <span style="margin-left: 150px;"><b>EG-nr.: 212-782-2</b></span>
Indeling Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317
<b>2-PROPENOIC ACID, 2-METHYL-, 2-HYDROXYETHYL ESTER, PHOSPHATE</b> <span style="float: right;"><b>10-30%</b></span>
<b>CAS-nr.: 52628-03-2</b> <span style="margin-left: 150px;"><b>EG-nr.: 258-053-2</b></span>
Indeling Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319
<b>DIPHENYL(2,4,6-TRIMETHYLBENZOYL)PHOSPHINE OXIDE</b> <span style="float: right;"><b>&lt; 1%</b></span>
<b>CAS-nr.: 75980-60-8</b> <span style="margin-left: 150px;"><b>EG-nr.: 278-355-8</b></span>
Indeling Repr. 2 - H361f

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

<b>DL-BORNANE-2,3-DIONE</b>	<b>&lt; 1%</b>
<b>CAS-nr.: 10373-78-1</b>	<b>EG-nr.: 233-814-1</b>
Indeling Skin Irrit.2 - H315 Eye Irrit.2 - H319 STOT SE 3 - H335	

  

<b>MEQUINOL</b>	<b>&lt; 1%</b>
<b>CAS-nr.: 150-76-5</b>	<b>EG-nr.: 205-769-8</b>
Indeling Acute Tox. 4 - H302 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317	

  

<b>PROPAAN-2-OL</b>	<b>30-60%</b>
<b>CAS-nr.: 67-63-0</b>	<b>EG-nr.: 200-661-7</b>
Indeling Flam. Liq. 2 - H225 Eye Irrit. 2 - H319 STOT SE 3 - H336	

De volledige tekst van alle gevarenaanduidingen wordt getoond in rubriek 16.

### RUBRIEK 4: EERSTEHULPMAATREGELEN

#### **4.1. Beschrijving van de eerstehulpmaatregelen**

##### **Algemene informatie**

Slachtoffer onmiddellijk in de frisse lucht brengen. Bij aanhoudende klachten medische hulp inschakelen.

##### **Inademing**

Slachtoffer onmiddellijk in de frisse lucht brengen.

##### **Inslikken**

Onmiddellijk de mond spoelen en veel water drinken (200-300 ml). Bij aanhoudende klachten medische hulp inschakelen.

##### **Contact met de huid**

Huid onmiddellijk met water en zeep wassen.

##### **Contact met de ogen**

Voor het spoelen contactlenzen uit de ogen halen. Ogen onmiddellijk met overvloedig water uitspoelen en bij spoelen oogleden optillen. Minimaal 15 minuten blijven afspoelen. Bij aanhoudende irritatie een arts raadplegen.

#### **4.2. Belangrijkste acute en uitgestelde symptomen en effecten**

##### **Inademing**

Dampen kunnen slaperigheid en duizeligheid veroorzaken.

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### Contact met de huid

Huidirritatie. Allergische uitslag.

### Contact met de ogen

Kan ernstige irritatie van de ogen veroorzaken.

### 4.3. Vermelding van de vereiste onmiddellijke medische verzorging en speciale behandeling

Geen specifieke aanbevelingen.

## RUBRIEK 5: BRANDBESTRIJDINGSMAATREGELEN

### 5.1. Blusmiddelen

#### Blusmiddelen

Brand kan geblust worden met: Schuim. Kooldioxide of poeder.

### 5.2. Speciale gevaren die door de stof of het mengsel worden veroorzaakt

#### Gevaarlijke verbrandingsproducten

Geen gevaarlijke afbraakproducten.

#### Uitzonderlijke Brand- En Ontploffingsgevaaren

LICHT ONTVLAMBAAR!

#### Specifieke gevaren

Bij verhitting en brand kunnen irriterende dampen/gassen ontstaan.

### 5.3. Advies voor brandweerlieden

#### Speciale Brandbestrijdingsprocedures

Inademing van branddampen vermijden.

#### Beschermende uitrusting voor brandweerlieden

Draag volledig beschermende kleding.

## RUBRIEK 6: MAATREGELEN BIJ HET ACCIDENTEEL VRIJKOMEN VAN DE STOF OF HET MENGSEL

### 6.1. Persoonlijke voorzorgsmaatregelen, beschermde uitrusting en noodprocedures

Draag beschermende kleding, zoals beschreven in paragraaf 8 van dit veiligheidsblad.

### 6.2. Milieuvoorzorgsmaatregelen

Niet naar riool, grond of aquatisch milieu afvoeren.

### 6.3. Insluitings- en reinigingsmethoden en -materiaal

Alle ontstekingsbronnen doven/neutraliseren. Vonken, vlammen en warmte vermijden en niet roken. Ventileren. Absorberen in vermiculiet, droog zand of aarde en in houders deponeren. Verontreiniging van waterbronnen of riolering voorkomen.

### 6.4. Verwijzing naar andere rubrieken

Zie paragraaf 13 voor informatie over verwijdering.

## RUBRIEK 7: HANTERING EN OPSLAG

### 7.1. Voorzorgsmaatregelen voor het veilig hanteren van de stof of het mengsel

Uitsluitend in goed geventileerde ruimte hanteren.

### 7.2. Voorwaarden voor een veilige opslag, met inbegrip van incompatibele producten

Bewaren in de koelkast bij een temperatuur tussen 0 en 10°C (32 tot 50°F). Verwijderd houden van warmtebronnen, direct zonlicht, vonken en open vuur.

#### Opslag Classificatie

Opslagruimte voor ontvlambare vloeistoffen.

### 7.3. Specifiek eindgebruik

De geïdentificeerde toepassingen worden in detail beschreven in Sectie 1.2.

## RUBRIEK 8: MAATREGELEN TER BEHEERSING VAN BLOOTSTELLING/PERSOONLIJKE BESCHERMING

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### 8.1. Controleparameters

Naam	STD	TGG - 8 Uur		TGG - 15 Min		Aanduidingen
2-HYDROXYETHYLMETHACRYLAAT	MAC	0,05 ppm	0,24 mg/m <sup>3</sup>			
MEQUINOL	MAC		5 mg/m <sup>3</sup>			
PROPAAN-2-OL	MAC	250 ppm	650 mg/m <sup>3</sup>			

MAC = Maximaal Aanvaarde Concentraties.

### 8.2. Maatregelen ter beheersing van blootstelling

#### Beschermende uitrusting



#### Technische maatregelen

Voor afdoende algemene en plaatselijk afzuigventilatie zorgen.

#### Bescherming van de ademhalingsorganen

Geen specifiek advies gegeven, maar ademhalingsbescherming moet gebruikt worden als het algemene niveau het beroepsmatige blootstellingslimiet (OEL) overschrijdt.

#### Bescherming van de handen

Gebruik beschermende handschoenen.

#### Bescherming van de ogen

Goedgekeurde veiligheidsstofbril dragen.

#### Andere Beschermingsmiddelen

Geschikte kleding dragen om elk risico van huidcontact te voorkomen.

#### Hygiënische maatregelen

NIET ROKEN IN WERKGEBIED! Wassen bij elke onderbreking van het werk en vóór het eten, roken en gebruiken van het toilet. Direct wassen met water en zeep bij huidbesmetting. Besmette kledingstukken direct uittrekken. Gebruik geschikte huidcrème om uitdroging van de huid te voorkomen. Niet eten, drinken of roken tijdens gebruik.

## RUBRIEK 9: FYSISCHE EN CHEMISCHE EIGENSCHAPPEN

### 9.1. Informatie over fysische en chemische basiseigenschappen

<b>Voorkomen</b>	Vloeistof
<b>Kleur</b>	Licht (of vaal) groen
<b>Geur</b>	Karakteristiek
<b>Oplosbaarheid</b>	Niet bekend.
<b>Beginkookpunt en kooktraject (°C)</b>	Niet bekend.
<b>Smeltpunt (°C)</b>	Niet bekend.
<b>Relatieve dichtheid</b>	1.00
<b>Dampdichtheid (lucht=1)</b>	Niet bekend.
<b>Dampspanning</b>	Niet bekend.
<b>Verdampingsnelheid</b>	Niet bekend.
<b>Verdampingsfactor</b>	Niet bekend.
<b>pH-Waarde, Geconc. Oplossing</b>	Niet bekend.

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

pH-Waarde, Verdunde Oplossing 2.0

### Viscositeit

Niet bekend.

### Oplosbaarheid (G/100G H<sub>2</sub>O, 20°C)

Niet bekend.

### Thermische ontledingstemperatuur (°C)

Niet bekend.

### Geurdrempel, Laag

Niet bekend.

### Geurdrempel, Hoog

Niet bekend.

Vlampunt (°C) 20.0 °C

### Zelfontstekingstemperatuur (°C)

Niet bekend.

### Brandbaarheidsgrens: - Laag (%)

Niet van toepassing.

### Brandbaarheidsgrens - Hoog (%)

Niet van toepassing.

### Verdelingscoëfficiënt (N-Octanol/Water)

Niet bekend.

### Ontploffingseigenschappen

Not explosive.

### Andere ontvlambaarheid

Niet bekend.

### Oxiderende eigenschappen

Niet bekend.

## 9.2. Overige informatie

Niet bekend.

## RUBRIEK 10: STABILITEIT EN REACTIVITEIT

### 10.1. Reactiviteit

Er zijn geen bekende reactiviteitsgevaren verbonden met dit product.

### 10.2. Chemische stabiliteit

LICHT ONTVLAMBAAR!

### 10.3. Mogelijke gevaarlijke reacties

Niet bekend.

### 10.4. Te vermijden omstandigheden

Weghouden van hitte, vonken en open vuur. Niet aan direct zonlicht blootstellen.

### 10.5. Chemisch op elkaar inwerkende materialen

#### **Te Vermijden Materialen**

Sterk oxiderende middelen.

### 10.6. Gevaarlijke ontledingsproducten

Vergiftige gassen worden opgewekt bij verwarming.

## RUBRIEK 11: TOXICOLOGISCHE INFORMATIE

### 11.1. Informatie over toxicologische effecten

#### Acute toxiciteit:

#### **Acute toxiciteit (orale LD<sub>50</sub>)**

Niet bekend.

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### **Acute toxiciteit (LD50 via de huid)**

Niet bekend.

### **Acute toxiciteit (inhalatie LC50)**

Niet bekend.

### **Huidcorrosie/-irritatie:**

Niet bekend.

### **Ernstig oogletsel/oogirritatie:**

Niet bekend.

### **Sensibilisatie van de luchtwegen of van de huid:**

#### **Sensibilisatie van de luchtwegen**

Niet bekend.

#### **Sensibilisatie van de huid**

Niet bekend.

### **Mutageniteit in geslachtscellen:**

#### **Genotoxiciteit - in vitro**

Niet bekend.

#### **Genotoxiciteit - in vivo**

Niet bekend.

### **Kankerverwekkendheid:**

#### **Kankerverwekkendheid**

Niet bekend.

Not established : IARC, NTP, EU, OSHA, ACGIH

### **Gifigheid voor de voortplanting:**

#### **Toxiciteit voor de voortplanting - vruchtbaarheid**

Niet bekend.

### **Reproductietoxiciteit - Ontwikkeling**

Niet bekend.

### **STOT bij eenmalige blootstelling:**

#### **STOT - Eenmalige blootstelling**

Niet bekend.

### **STOT bij herhaalde blootstelling:**

#### **STOT - Herhaalde blootstelling**

Niet bekend.

### **Gevaar bij inademing:**

#### **Viscositeit**

Niet bekend.

## RUBRIEK 12: ECOLOGISCHE INFORMATIE

### **12.1. Toxiciteit**

#### **Acute toxiciteit - Vissen**

Niet bekend.

#### **Acute toxiciteit - Ongewervelde waterdieren**

Niet bekend.

#### **Acute toxiciteit - Waterplanten**

Niet bekend.

### **12.2. Persistentie en afbreekbaarheid**



## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### Afbreekbaarheid

Geen gegevens beschikbaar.

### 12.3. Bioaccumulatie

#### Mogelijke bioaccumulatie

Data betreffende bioaccumulatie zijn niet medegedeeld.

#### Verdelingscoëfficiënt

Niet bekend.

### 12.4. Mobiliteit in de bodem

#### Mobiliteit:

Niet medegedeeld.

### 12.5. Resultaten van PBT- en zPzB-beoordeling

Dit product bevat geen PBT of zPzB bestanddelen.

### 12.6. Andere schadelijke effecten

Niet bekend.

## RUBRIEK 13: INSTRUCTIES VOOR VERWIJDERING

### 13.1. Afvalverwerkingsmethoden

Afval moet in overeenstemming met de betreffende voorschriften van de plaatselijke autoriteiten worden verwerkt.

## RUBRIEK 14: INFORMATIE MET BETREKKING TOT HET VERVOER

### 14.1. VN-nummer

UN-NR. (ADR/RID/ADN)	1133
UN-NR. (IMDG)	1133
UN-NR. (ICAO)	1133

### 14.2. Juiste ladingnaam overeenkomstig de modelreglementen van de VN

Juiste vervoersnaam                      ADHESIVES

### 14.3. Transportgevarenklasse(n)

ADR/RID/ADN Klasse	3
ADR/RID/ADN Klasse	Klasse 3: Brandbare vloeistoffen.
ADR-Etiket Nr	3
IMDG Klasse	3
ICAO Klasse/Divisie	3
Etiket Voor Vervoer	



### 14.4. Verpakkingsgroep

ADR/RID/ADN Verpakkingsgroep	II
IMDG Verpakkingsgroep	II
ICAO Verpakkingsgroep	II

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### 14.5. Milieugevaren

### 14.6. Bijzondere voorzorgen voor de gebruiker

EMS	F-E, S-D
Hazchem Code	•3YE
Gevaarsnr. (ADR)	33
Tunnelbeperkingscode	(D/E)

### 14.7. Vervoer in bulk overeenkomstig bijlage II bij MARPOL 73/78 en de IBC-code

Niet van toepassing.

## RUBRIEK 15: REGELGEVING

### 15.1. Specifieke veiligheids-, gezondheids- en milieureglementen en -wetgeving voor de stof of het mengsel

#### EU-Wetgeving

(EC) No 1907/2006 (REACH).

(EC) No 1272/2008 (CLP).

(EU) No 2015/830.

### 15.2. Chemischeveiligheidsbeoordeling

Er is geen chemische veiligheidsbeoordeling uitgevoerd.

## RUBRIEK 16: OVERIGE INFORMATIE

### Herzieningscommentaar

Herzieningsdatum	15/09/2018
Herziening	3

### Volledige gevarenaanduidingen

H225	Licht ontvlambare vloeistof en damp.
H302	Schadelijk bij inslikken.
H315	Veroorzaakt huidirritatie.
H317	Kan een allergische huidreactie veroorzaken.
H319	Veroorzaakt ernstige oogirritatie.
H335	Kan irritatie van de luchtwegen veroorzaken.
H336	Kan slaperigheid of duizeligheid veroorzaken.
H361f	Wordt ervan verdacht de vruchtbaarheid te schaden.
H410	Zeer giftig voor in het water levende organismen, met langdurige gevolgen.
H412	Schadelijk voor het leefmilieu in het water met langdurige werking.

## TOKUYAMA SHIELD FORCE PLUS

### Exoneratieclausule

De informatie in dit document is gebaseerd op beschikbare gegevens. Deze gegevens zijn echter afkomstig uit verschillende bronnen, waaronder onafhankelijke laboratoria, en worden daarom zonder garantie of waarborg dat zij compleet, accuraat en betrouwbaar zijn gegeven. Tokuyama Dental Corp. heeft op geen enkele wijze getracht de schadelijke aspecten van het onderhavige product achter te houden, maar garandeert dit niet.